

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
17. Juni 2004 (17.06.2004)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2004/050265 A3**

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: **A47L 11/284**

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2003/012964

(22) Internationales Anmeldedatum:  
19. November 2003 (19.11.2003)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:  
102 56 090.0 2. Dezember 2002 (02.12.2002) DE

(71) Anmelder (*für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US*): **BSH BOSCH UND SIEMENS HAUSGERÄTE GMBH** [DE/DE]; Carl-Wery-Str. 34, 81739 München (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (*nur für US*): **DAMRATH, Joachim** [DE/DE]; Raiffeisenstr. 7, 89429 Bachhagel (DE). **SPIELMANNLEITNER, Markus** [DE/DE]; Rosenberger Str. 49, 73479 Ellwangen (DE). **WETZL, Gerhard** [DE/DE]; Hohweierstr. 15, 89567 Sontheim (DE).

(74) Gemeinsamer Vertreter: **BSH BOSCH UND SIEMENS HAUSGERÄTE GMBH**; Carl-Wery-Str. 34, 81739 München (DE).

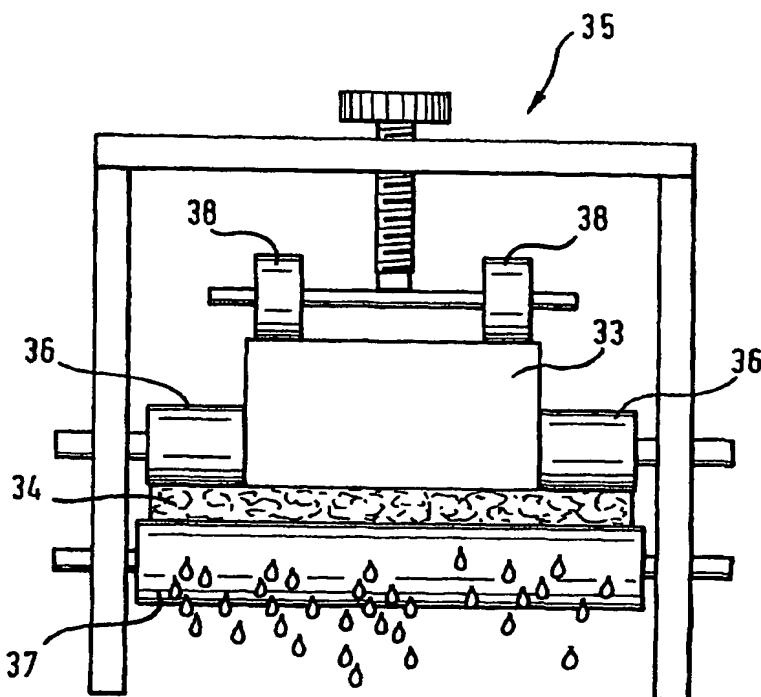
(81) Bestimmungsstaat (*national*): US.

(84) Bestimmungsstaaten (*regional*): europäisches Patent (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR).

*[Fortsetzung auf der nächsten Seite]*

(54) Title: WIPING DEVICE COMPRISING A DRIVE

(54) Bezeichnung: WISCHVORRICHTUNG MIT ANTRIEB



(57) Abstract: The invention relates to a novel wiping device for cleaning surfaces, which is characterised in that a motor drive is located within the confines of a trajectory width that is covered during the wiping displacements.

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft eine neue Wischvorrichtung zum Reinigen von Oberflächen, die sich dadurch auszeichnet, dass ein motorischer Antrieb innerhalb einer bei Wischbewegungen erfassten Bahnbreite angeordnet ist.

**Erklärung gemäß Regel 4.17:**

- *hinsichtlich der Berechtigung des Anmelders, ein Patent zu beantragen und zu erhalten (Regel 4.17 Ziffer ii) für die folgenden Bestimmungsstaaten europäisches Patent (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR)*

**Veröffentlicht:**

- *mit internationalem Recherchenbericht*
- *vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen*

**(88) Veröffentlichungsdatum des internationalen****Recherchenberichts:**

19. August 2004

*Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.*

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/EP 03/12964

## A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

IPC 7 A47L11/284

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

## B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 A47L

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, PAJ, WPI Data

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	DE 297 12 122 U (WEIDIG WILFRIED) 11 September 1997 (1997-09-11) the whole document	1-4, 8, 10, 11, 13
X	WO 02/39864 A1 (AASEN TURBJORN) 23 May 2002 (2002-05-23) the whole document	1-4, 11, 13
X	WO 01/82766 A (PERSONAL ROBOTICS INC) 8 November 2001 (2001-11-08) page 2, line 10 - page 3, line 15; figures 1-4	1-5, 8, 13
X	US 5 381 578 A (ARMBRUSTER JOSEPH M) 17 January 1995 (1995-01-17) column 2, line 25 - column 2, line 36; figure 10	1-4, 6, 8, 10, 11, 13
		-/-

Further documents are listed in the continuation of box C.

Patent family members are listed in annex.

### \* Special categories of cited documents :

- \*A\* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- \*E\* earlier document but published on or after the international filing date
- \*L\* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- \*O\* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- \*P\* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- \*T\* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- \*X\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- \*Y\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- \*&\* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

17 June 2004

Date of mailing of the international search report

07/07/2004

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Martin Gonzalez, G

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/EP 03/12964

## C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	US 3 416 177 A (YOUNG VERA E) 17 December 1968 (1968-12-17) -----	

**INTERNATIONAL SEARCH REPORT**

Information on patent family members

International Application No

PCT/EP 03/12964

Patent document cited in search report		Publication date		Patent family member(s)		Publication date
DE 29712122	U	11-09-1997	DE	29712122 U1		11-09-1997
WO 0239864	A1	23-05-2002	NO AU CA CN EP US	20013685 A 2849002 A 2427281 A1 1471370 T 1347701 A1 2003126701 A1		02-05-2002 27-05-2002 23-05-2002 28-01-2004 01-10-2003 10-07-2003
WO 0182766	A	08-11-2001	AU WO US	8127601 A 0182766 A2 2002011813 A1		12-11-2001 08-11-2001 31-01-2002
US 5381578	A	17-01-1995		NONE		
US 3416177	A	17-12-1968	FR GB	1472570 A 1090365 A		10-03-1967 08-11-1967

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP 03/12964

A. KLASIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES  
IPK 7 A47L11/284

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

## B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierte Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole )  
IPK 7 A47L

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der Internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, PAJ, WPI Data

## C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie <sup>a</sup>	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	DE 297 12 122 U (WEIDIG WILFRIED) 11. September 1997 (1997-09-11) das ganze Dokument	1-4, 8, 10, 11, 13
X	WO 02/39864 A1 (AASEN TURBJORN) 23. Mai 2002 (2002-05-23) das ganze Dokument	1-4, 11, 13
X	WO 01/82766 A (PERSONAL ROBOTICS INC) 8. November 2001 (2001-11-08) Seite 2, Zeile 10 – Seite 3, Zeile 15; Abbildungen 1-4	1-5, 8, 13
X	US 5 381 578 A (ARMBRUSTER JOSEPH M) 17. Januar 1995 (1995-01-17) Spalte 2, Zeile 25 – Spalte 2, Zeile 36; Abbildung 10	1-4, 6, 8, 10, 11, 13
		-/-

Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

Siehe Anhang Patentfamilie

- <sup>a</sup> Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :
- <sup>\*A\*</sup> Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist
- <sup>\*E\*</sup> älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem Internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist
- <sup>\*L\*</sup> Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)
- <sup>\*O\*</sup> Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht
- <sup>\*P\*</sup> Veröffentlichung, die vor dem Internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

- <sup>\*T\*</sup> Spätere Veröffentlichung, die nach dem Internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist
- <sup>\*X\*</sup> Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erforderlicher Tätigkeit beruhend betrachtet werden
- <sup>\*Y\*</sup> Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erforderlicher Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist
- <sup>\*&\*</sup> Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der Internationalen Recherche	Absendedatum des internationalen Recherchenberichts
17. Juni 2004	07/07/2004
Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL – 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31-70) 340-3016	Bevollmächtigter Bediensteter  Martin Gonzalez, G

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP 03/12964

## C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	US 3 416 177 A (YOUNG VERA E) 17. Dezember 1968 (1968-12-17) -----	

**INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT**

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP 03/12964

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
DE 29712122	U	11-09-1997	DE	29712122 U1		11-09-1997
WO 0239864	A1	23-05-2002	NO AU CA CN EP US	20013685 A 2849002 A 2427281 A1 1471370 T 1347701 A1 2003126701 A1		02-05-2002 27-05-2002 23-05-2002 28-01-2004 01-10-2003 10-07-2003
WO 0182766	A	08-11-2001	AU WO US	8127601 A 0182766 A2 2002011813 A1		12-11-2001 08-11-2001 31-01-2002
US 5381578	A	17-01-1995		KEINE		
US 3416177	A	17-12-1968	FR GB	1472570 A 1090365 A		10-03-1967 08-11-1967